

⑧日本国特許庁(JP)

⑩特許出願公表

⑪公表特許公報(A)

昭63-501180

⑫公表 昭和63年(1988)4月28日

⑬Int.Cl.*
H 01 R 25/14識別記号
府内整理番号
A-6447-5E審査請求未請求
予備審査請求未請求 部門(区分) 7(1)
(全7頁)

⑬発明の名称 配電レール装置

⑭特 願 昭61-504653
⑮@出 願 昭61(1986)8月28日⑯@翻訳文提出日 昭62(1987)5月6日
⑰@国際出願 PCT/AU86/00252
⑱@国際公開番号 WO87/01524
⑲@国際公開日 昭62(1987)3月12日

優先権主張 ⑩1985年9月5日 @オーストラリア(AU)@PH2303

⑪発明者 シンクレア、ジョン・アッシュ
トン⑫出願人 バリア・シエルフ・カンパニー
イ・ナンバーハイ・プロブラー
イエタリイ・リミテッド

⑬代理人 丹理工山川 欽樹 外2名

⑭指定国 A,T,AU,BB,BE(広域特許),BG,BR,CF(広域特許),CG(広域特許),CH,C,H
(広域特許),CM(広域特許),DE,DE(広域特許),DK,F,I,F,R(広域特許),GA(広域特許),GB,G
B(広域特許),HU,I,T(広域特許),JP,K,P,KR,LK,LU,LU(広域特許),MC,MG,ML(広域特
許),MR(広域特許),MW,NL,NL(広域特許),NO,RO,SD,SE,SE(広域特許),SN(広域特
許),SU,TD(広域特許),TG(広域特許),US

特許(内容に変更なし)

請求の範囲

- 部屋の壁に並葉する裏面および前記部屋に向けられた前面を有する細長いボルダーと、このボルダーの前記前面に露出された口を有し、後方水平な床と座卓および内端部を含み、前記ボルダー内を長手方向に延長する少くとも1本の通路と、この通路に沿つてその裏板を通つて進し、前記ボルダー内を拓長する複数の壁板または裏板を上部通路と、少くとも1本の前記上部通路の一方の側壁に沿つて並んで、その側壁に取付けられる導電体とを備え、少くとも1木の柵を有するアラウンドを前記通路の中に挿入してから、そのアラウンドをねじつて柵を前記導電体に嵌合させることにより電力または信号の前記導電体からの取出しを行り、荷室の壁のような曲面車台前面に接続する配電レール。
- 請求の範囲第1項記載の配電レールであつて、前記一方の柵は、通路のうち、ボルダーの前面に近い方の上部通路の側にある配電レール。
- 請求の範囲第1項または第2項記載の配電レールであつて、前記柵板は前記通路の軸方向に複数に設けられる配電レール。
- 請求の範囲第1項～第3項のいずれか1項に記載の配電レールであつて、前記柵板は前記上部通路の裏板の側の中に受けられる配電レール。
- 請求の範囲第1項～第4項のいずれか1項に記載の配電レールであつて、前記通路の内端部に接地

導線が設けられる配電レール。

6. 前項の範囲第1項～第5項のいずれか1項に記載の配電レールであつて、前記口を覆うために前記通路に挿入できる可搬性カバーを更に備える配電レール。

7. 部屋の壁のような支持体に固定する配電レールと、この配電レール中で供えられる電力または信号を前記配電レールの選択された位置において取出すために、前記配電レールにおいて前記配電レールから外すことができるようにして連結される少くとも1個の電気的連結装置とを備え、

前記配電レールは、部屋の壁に並葉する裏面および前記部屋に向けられる前面を有する細長いボルダーと、このボルダーの前記前面に露出された口を有し、後方水平な床と座卓および内端部を含み、前記ボルダー内を長手方向に延長する少くとも1本の通路と、この通路にそれの裏板を遮つて退し、前記ボルダー内を長手方向に延長する少くとも1本の上部通路と、少くとも1本の前記上部通路の一方の側壁に沿つて並んで、その側壁に取付けられる導電体とを備え、

前記電気的分岐装置は、器具に電気的に接続する手段と、スティム部と、このスティム部に取出状態で取付けられた少くとも1本の柵とを備え、その柵を後方水平にした後スティム部を前記通路内に挿入してから前記電気的分岐装置をねじつて、柵を導電導体に接続

させた時に、前記端は前記導電端子と、前記甚兵の前記電気的接続手段とを電気的に相互に接続する、端子の少くとも1つとの部屋の内部に設置する配電ジール装置。

8. 前述の前記第7項記載の配電レール装置であつて、配電レールのボルトは可換性プラスチック材料から形成される配電レール装置。

9. 前述の前記第7項また前記第8項記載の配電レール装置であつて、前記端子は次方向くぼみを有し、前記電気的分岐装置は、その分岐装置が前記通路内に作動的に挿入された時に、前記くぼみ内に嵌合できる横方向接続部をそれをのスケム上に有し、それにより前記分岐装置の前縁方向の動きを無する配電レール装置。

10. 前述の前記第7項～第9項のいずれか1項に記載の配電レール装置であつて、通路の前記口は、その口の中に挿入できる可換片によりふさぐことができる配電レール装置。

11. 前述の前記第7項～第10項のいずれか1項に記載の配電レール装置であつて、ボルト内に第2の通路が設けられ、その第2の通路は一对の電線端子を支持する切妻形端子を有し、かつ、前記第2の通路に挿入できる電路ブリッジを含み、このブリッジはステムを有し、このステムは横方向の大と、角子を支持するヤキツブとを有し、ブリッジが通路の中に前縁方向に

特許(内容に変更なし)

明細書

配電レール装置

技術分野

この発明は配電レール装置に関するものであり、更に詳しくいえば部屋の壁に設置して、ほとんど任意の角度した位置ににおいて電力と信号の少くとも一方を取出すために接続できる配電レールに関するものである。

背景技術

天井に設置するスパセット用引張装置およびトラック用引張装置はある形態の滑り形の配電レール設備を利用しておらず、その配電レール設備の設置した位置につり下げ器具が挿入される。その器具への電力供給は、トラック側の中にブリッジを差し込み、そのブリッジを90度ねじることにより行われる。そのような装置の一例が米国特許第4,217,018号および第3,639,885号の各明細書と、オーストリア特許第485,798号の各明細書と、オーストリア特許第485,798号の各明細書と見ることができる。それら全ての例においては、入口メロットの開閉に導電部が設けられ、このレールは高い位置に設置されているために、たとえば好奇心のある子供に対するような安全対策は全く施されていない。

電力、遮蔽器を供給するための他のレールまたはダクトが低い位置に設置するためには抜粋されている

に挿入された時に、前記ヤックはばねにより半径方向外向きに押されて、前記端子を前記電話端に接続させる配電レール装置。

12. 前述の前記第7項～第10項のいずれか1項に記載の配電レール装置であつて、異なる形態の電気信号をかのかのが伝える複数の通路がボルト内に設けられ、前記通路のいずれか1つに使用する電気的分岐装置の構造は、残りの通路に使用する分岐装置の構造と異なる配電レール装置。

(たとえば、オーストリア特許公報第70863/74、ドイツ特許第2,002,419号明細書、およびフランス特許第1,198,282号明細書参照)。しかし、各場合に、導電体が算出しているために子供が近づく場所に使用するには根絶は危険すぎ、導電体部を納めるためにレールに設けられているくぼみには、周囲で飛び散る物体が入りないようにするために防護が施されている。

発明の開示

本発明の主な目的は、部屋内部の低い位置に使用するのに安全で、効果的である配電レールおよび装置を得ることである。

そのためには、部屋の壁に接続する表面および前記部屋に向けられた前面を有する細長いボルトと、このボルトの前記前面に露出された口を除く、ほぼ水平な床と屋根および内側面を含み、前記ボルト内を長手方向に設置する少くとも1本の通路と、この通路にその通路を接つて通じ、前記ボルト内を長手方向に延長する複数のはねたわしの上部通路と、少くとも1本の前記上部通路の一方の端部に沿って延長して、その側壁に取付けられる導電部とを備え、少くとも1本の床を有するブリッジを前記通路の中に挿入してから、そのブリッジをねじつて床を前記導電部に嵌合させるとにより電力または信号の前記導電部からの取出しを行う、部屋の壁のような垂直取付

部に固定する配電レールは、本発明により構成される。

また、部屋の壁のような支持体に固定する配電レールと、この配電レール中を伝えられる電力または信号を前記配電レールの選択された位置において取出すために、該位置に於いて前記配電レールに取外しできるようにして連結される少くとも1組の電気的分岐装置とを備え、

前記配電レールは、側面の壁に設置する裏面かよび前記部屋に向けられる前面を有する組合せがダーピーと、このダーピーの前記前面に露出された口を有し、後は水平な床と壁板かおよび内陣部を含む、前記ダーピー内を長手方向に延長する少くとも1本の通路と、この通路にそれの壁板を通して通じ、前記ダーピー内を長手方向に延長する複数の仕切壁または上部通路と少くとも1本の前記上部通路の一方の端部に付て延長して、その割離に取付けられる壁板などを備え。

前記電気的分岐装置は、脊柱に電気的に接続する手段と、システム部と、このシステムに取付ける少くとも1本の床と備え、その床をねじ水平にして前記システム部を前記通路内に挿入してから前記電気的分岐装置をねじりて、床を延長方向に延長させた時に、前記床は前記壁板と、前記壁板の前記電気的接続手段とを電気的に相互に接続する、繩物の少くとも1つの部屋の内面に配置する配電レール装置も本発明は提供するものである。

第1~4図に示すように、本発明の配電レール装置は、部屋の床板として完全に嵌合する形で可搬性でない組合せがダーピー10、11と側面に設置される。それらは部分10、11なるべくプラスチック材料で構成し、かつ、部屋の隅に近い内側を成して配電され、1組の床13A、13B、13Cを有する部屋在12とより直接に接続される。それらの床は部分在12と並じて電気的に導通を行うとともに、部分10と11と一緒に固定する。各部分10または11は少くとも1本の長手方向に延長する通路14A、14Bまたは14Cを有する。本発明により、それらの通路は平らな床10を有する水平スロット35で構成される。平らな床10は水平にできるが、それぞれの部分の前面10Aまたは11Aへ向つて僅かに傾く方が好ましい。各通路14A、14Bまたは14Cは壁板17と内壁板18を有し、部分10または11の前面10Aまたは11Aに露出された口を有する。裏面10Bが壁20に並設される。長手方向に延長する壁は直角で、落てられた壁紙の上部通路21が、各通路14の壁板17内を上方に伸び、かつ通路14に接続する。壁紙17は各スロット15の横方向にくぼみ22の中に配置される。少くとも1枚本の上部通路17の上端部近くで、導電体23(第4A図によく示されている)が上部通路21の側壁24に埋込まれる。壁23は部分10の長さだけ長手方向に伸びる。壁23は組

四五の簡単な説明

以下、添付図面を参照して本発明を一層詳しく説明する。添付図面において、

第1図は、木発明に従つて製作され、部屋の内部構造を接続している様子が示されている可搬性でない配電レールの第1の実施例を斜視図で示す。

第2図は配電レールに使用できる典型的な部屋品を示し、

第3図は配電レールの一部を拡大して示す、

第4図、第4A図および第4B図は、第3図の配電レールの端部部品かよび拡大詳細図を示す。

第5図は、部屋の2つの隅に沿つて延長している床木の部分を形成している様子を示す可搬性配電レールの別の実施例の新規図、

第6図は本発明の配電レールを含んでいる床木の新規面図、

第7図は、第6図に示す配電レールに使用できる典型的な分岐床木の正面図、

第8図は、分岐装置が挿入されている配電レールの新規面図、

第9図は配電レール内に電話プラグが挿入されている新規の図、

第10図は真正裏板の配電レールの新規の図である。

本発明を実施する際操

片その他の導電材料で構成され、それを長手方向側部23Aが押込まれる。各上部通路21の入口端部24は、第4B図に示されている可搬性の壁紙部24を取扱うことが好ましい。その壁紙部24は部分10または11の成型において強く深い部として形成できる。部分10と11とのこの構造により、通路23は配電レールの部分10または11のダーピー内方に強く固定され、好奇心に富む子供に対する安全に与えることなどがわかるであろう。レールの附近で液体がはねたり、かけられたたりして、通路14のどれかに入つたとすると、レールの振動に影響を及ぼすことなしに、または危険な状態を生ずることなしに、液体はスロット15から出る。

配電レール25の別の種類である可搬性レール25が第5図と第6図に示されている。そのレールは押出される可搬性の熱可塑性材料で構成され、押出し作業中に可搬性導電体26がレール内に埋込まれ、または出し次第後壁に導電体26を付着する。そのようにして形成されたレール25を壁26の外側壁27と内側壁28に沿つて曲げ、床木23の中央部分のみを形成できる。上部木材ビーディング10と下部留め板21がレール25を補完できる。外観を良くするために、壁27と28にかけて、床木23と33をレール25の上方で削るとよどきである。安全性を高めるために、この突起部または先に

述べた実施例の通路14に可換性カバーリンクテー
片34を圧入できる。便送する電気的分岐装置36
を挿入するため、インサート34に開閉部35を設
ける。第5回に示す点37においてレール25を切
またはねじにより點28へ固定できる。

この実施例のレール25は2本の通路14Aと14B
を有する。通路14Aには2本の上部通路21が設け
られる。上部通路21の側壁のうち、レール25の
前面28Aに近い側壁内に導電体26が位置されてい
ることに気がつくであろう。これにより絶縁の安
全性が一層高くなる。通路14Aを用いて主電力を供給
できる。通路14Bは切妻形の裏板17を有し、その
裏板の中には、便送するよりにして電話信号を伝え
る別の導電体26を設けることができる。

上記の配電レールのいずれかから電気信号または
電力を取出すために、第1回、第5回、第7回など
第8回に示されている電力ソケットに接続する電
力ソケット38のよう電気的分岐装置を用意でき
る。「電気的分岐装置」という用語は、器具プラグ
を差し込むことができる電力ソケット、または器具
プラグそのもの、あるいは電力や信号を具付するわ
ず電気装置へとえることができる他の任意の器具の
後端を意味するものである。図示のソケット38は
通路14の中に挿入するために構成されたものであ
つて、前方向のステム40から放射状に延長する

トの軸並方向変位は、通路14のくぼみ22の中に
受けられているステム40の後方向斜部41によ
り助けられる。

第1回、第3回および第5回に示されている3本の
通路14A、14B、14Cはそれぞれ主電力、電話信号お
よびステレオ・オーディオ信号を供給するために使
用できる。3本よりも多い、または少ない通路を記憶レ
ールに組込むことができ、かつ他の形状の電気信号
をそれに供えることができる。

更に、第10回に示すように、記憶レールに1本の
通路14だけを抜け、各上部通路21の内部に、
それぞれの機能に開通する複数の導電体26を設け
ることができる。たとえば、1本の上部通路21の
中に電話装置用の導電体26を設け、第2の上部通
路内に4本の導電体26を通過してステレオ・オーデ
ィオ信号を伝えることができる。第3の上部通路21
にテレビジョン信号を伝える2本の導電体26を通
すことができる。しかし、主電力を供給するために
は別の通路14を必要とするのが普通である。その
ような導電体26を接続するため、取出すことを
求められる信号の並びに応じて異なる差し込み方法
を必要とする。上記実施例を簡略して述べたように、
任意の上部通路21内の最初の1本の導電体26に
接続させるために、ソケット38のそれぞれの端子
45へ接続される導電材料で構成されたただ1本の

2本またはそれ以上の曲、ナラウラブロング39を
有することができる。内側らせんねね43(第8回)
の作用に従って押すことができるボタン42をステ
ム40の先端部41に折めるために、ステム40は中
空である。ソケット38の底部44に独立した端子
45が設けられる。導電ワイヤとして接続する由39
に端子45が電気的に接続される。

ソケット38のステム40が第5回に示すように
して通路14Aの中に差し込まれると、ボタン42の
端部がスルット15の内側部18に嵌め込まれる。ステ
ム40をそのよう圧入するようにするために、
由39が通路14Aに水平方向に旋入をせられるよう
に、ナラウラブロング39により由39を、第8回に示
すように、導電体26に接続させることができる。
ボタン42の昇度のために、由39は導電体26で
ある方に押ししつけられて高い電気的抵抗を行なう。
第6回に示すように、通路14の裏板18に嵌め込み
部40が組込まれ、ソケットの端子45への電気接
続リード47の1本がボタン42の導電ワイヤップに
接続され、残りのリード47が由39の内側部に接
続される。ソケット38が差し込まれた時のソケット

由39が任意のソケットまたはプラグに接続される。
第10回に示す実験結果においては、由39を非常電源
から中空に作り、由の水平方向に電気接続を固定して
、それらの電気接続を個々に接続リード47を設
けることが好ましい。以上説明した様々の実験にお
いては、各場合に、導電体26は、それぞれの上部
通路17の1つの端のみに接続される。第10回に
示す実験結果は、实用の状態において多数の電話機対
を満たすに理想的なものである。各電気接続には、個
々の所定導電体26の対に接続する一対の由39を
有するプラグが接続される。

以上説明したように、電気的分岐装置36は、器具
または取扱用品へ永久接続されたプラグとするこ
とができる。とむ実験の実施例が第9回に示されて
いる。電扇を第9回の通路14Bに差し込むためにプラ
グ45を含み、プラグ45が完全に挿入された時に、らせ
んねね52により外方へ押されるワイヤップ51によ
り横方向の穴51はふさがれ、かつワイヤップは導電
体26に接続させられ、リード47により電気接
(回路セグ)へ接続される。通路14Bへの挿入され
た入口55のために、プラグ45が差し込まれるに
つれてワイヤップ52はねね52に押して押しつぶさ
れる。

以上、いくつかの実施例を説明したが、他の実験、

改良および変更が本発明の範囲内で可能であることを理解すべきである。

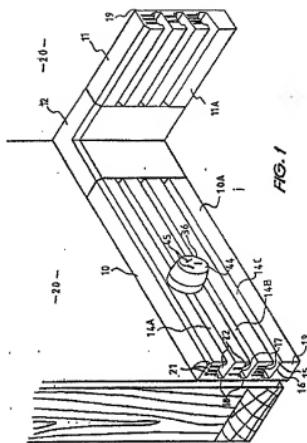


FIG. 1

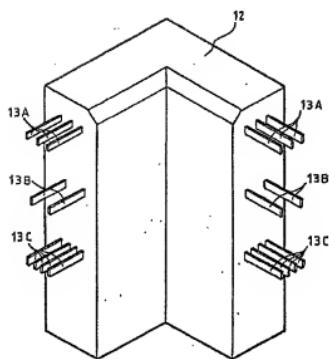


FIG. 2

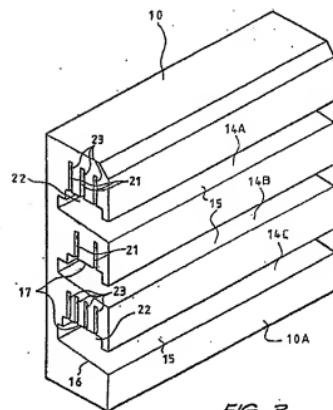


FIG. 3

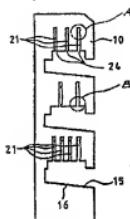


FIG. 4

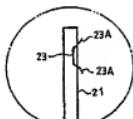


FIG. 4A

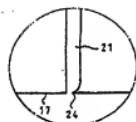


FIG. 4B

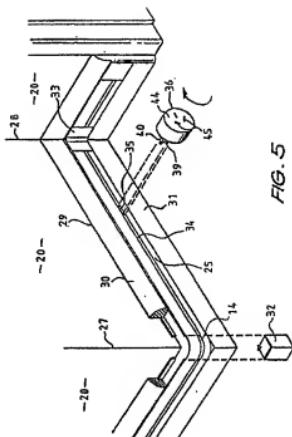


FIG. 5

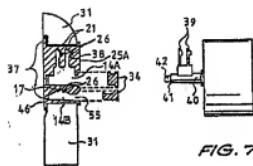


FIG. 6

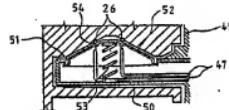


FIG. 7

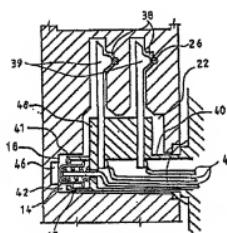


FIG. 8

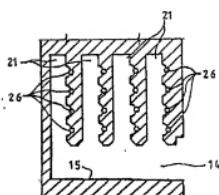


FIG. 9

手續補正書(方式)

特許官長官印 63.2.18

昭和
年月
63.2.18

1. 事件の表示 61-504653
PCT/AU86/00252

3. 番組の名稱

配電レール製図

3. 指正をする者

事件との

名称(氏名) バリア・シエルフ・カンペニ・(ナンバー-27)-
プロブライエタリイ・リミテッド

代理人 〒186 原町 文京区千代田区永田町2丁目4番1号

氏名 [5462] 介姓士山川政街
書類番号 [5462] 井姓士山川政街
郵便番号 [5462] 井姓士山川政街
電話番号 [5462] 井姓士山川政街
FAX番号 [5462] 井姓士山川政街

五 植立命令の日付 昭和 63 年 1 月 19 日

修正により增加する品目の数

6. 植正の村塾

(1) 特許法第154条の5第1項の規定による書面の特許出願人の欄

(2) 明細書・請求の範囲の翻訳文

高貴
7. 初正の内容

(1) 別紙の通り
 (2) 別添書・請求の範囲の翻訳文の修正（内容に変更なし）
 (3) 別紙の通り

許
63.2.18
出版

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON
INTERNATIONAL APPLICATION NO. PCT/AU 86/00252

This Annex lists the known "A" publication level patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The Australian Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patient Document Closed in Search Reports		Patient Faculty Members		
AD	78708/83	CA	1171476 US 5622/83	EP 615151 US 2087164 GB 4479487
AU	36018/69	GB	1169318	US 3945497
CH	2145230	GB	1626178	ZA 0405856
GB	2033842	DE	3226243	FR 8102024
GB	1657383	DE	3404859 SI 5012574	JP 50064475 JP 57020010

END OF ANSWERS

特表昭63-501180(7)

- 3 -